**Materias de libre configuración autonómica de elección para os centros docentes en educación secundaria obrigatoria**

**Investigación e Tratamento da Información**

Introdución

Esta materia de libre configuración para os cursos 1º ou 2º de ESO é unha proposta que se lles ofrece aos centros co fin de facilitar o tratamento, de forma intensiva ao longo dun curso escolar, dos contidos que constitúen a cerna da denominada competencia informacional. Esta competencia aparece supeditada, na vixente normativa, á competencia dixital, e involucra un complexo grupo de destrezas, coñecementos e actitudes imprescindibles para se desenvolver na sociedade da información e, a unha escala máis próxima, nas prácticas académicas máis comúns.

A estratexia da UNESCO no seu documento "Alfabetización mediática e informacional: currículo para profesores" (2011) é reunir dous ámbitos tradicionalmente separados, o mediático e o informacional, como un conxunto combinado de competencias (coñecementos, habilidades e actitudes) necesarias para a vida e o traballo de hoxe. A alfabetización mediática e informacional (AMI) abrangue toda a tipoloxía de medios de comunicación e outros provedores de información, como bibliotecas, arquivos, museos e internet, independentemente das tecnoloxías empregadas. Pola súa banda, para a IFLA ("International Federation of Library Associations and Institutions") nas súas recomendacións sobre alfabetización informacional e mediática de 2013, esta competencia engloba o coñecemento, as actitudes e a suma de habilidades necesarias para saber cando e que información é necesaria, onde e como obter esa información, como avaliala criticamente e organizala logo de atopala, e como usala de xeito ético. O concepto esténdese alén das tecnoloxías da información e da comunicación, abranguendo a aprendizaxe, o pensamento crítico e as destrezas de comprensión que cubran e superen as fronteiras profesionais e educativas. Inclúe, ademais, todos os tipos de fontes: orais, impresas e dixitais. A complexidade desta competencia que, segundo a UNESCO, está conformada por tres alfabetizacións básicas (informacional, mediática e dixital), aconsella un tratamento exhaustivo ao longo dos períodos educativos obrigatorios e postobrigatorios, así como nos estudos universitarios e na educación non regrada (coa implicación do sector bibliotecario da rede de lectura pública). Pola súa parte, a Comisión Europea, no seu Marco Común de Referencia para as Competencias Dixitais (DigCOMP), publicado en 2013, recolle cinco áreas competenciais das que dependen vinte e cinco competencias. As competencias informacionais e mediáticas están plenamente integradas neste documento de referencia.

O alumnado chega ao ensino secundario obrigatorio cunha bagaxe moi diversa no que se refire ao uso, o tratamento e a produción da información. A experiencia previa neste eido vai estar determinada pola vivencia anterior nunha biblioteca escolar con programas de traballo coa información ou ligada ás prácticas metodolóxicas activas ou de traballo por proxectos, que implican a consulta de fontes informativas diversas, fóra do libro de texto. Malia algunhas materias do currículo recolleren contidos relacionados coa procura e o tratamento de información, existe a necesidade de intervir de xeito decidido para que todos os alumnos e todas a alumnas desenvolvan habilidades, coñecementos e actitudes en relación coa información en distinto tipo de textos informativos e en diferentes soportes e formatos, e poidan abordar a realización de pequenos traballos de investigación de carácter individual ou en grupo, cun mínimo de eficacia.

O desenvolvemento dos contidos que se propoñen está ligado á biblioteca escolar do centro desde o momento en que esta, concibida como un centro de recursos de lectura, información e aprendizaxe, se constitúe como ferramenta esencial para o desenvolvemento de competencias clave ás que contribúe esta materia. A biblioteca é o espazo educativo natural para o traballo coa información, xa que ofrece oportunidades de aprendizaxe con recursos impresos e dixitais, presentes ou accesibles a través da rede. A biblioteca, por outra parte, ten unha presenza líquida nos centros, na medida en que os seus recursos dixitais, e mesmo físicos, poden estar accesibles en todos os recunchos do centro, e na medida tamén en que o seu papel fundamental é o de apoiar os programas e os proxectos de centro, así como ao desenvolvemento do currículo.

Propóñense cinco bloques: o primeiro deles, "A biblioteca, punto de acceso á cultura impresa e dixital", supón un achegamento á biblioteca escolar do centro (e a outras bibliotecas) e ás súas posibilidades para acceder a textos informativos de diversa índole, cunha primeira aproximación á tipoloxía de fontes que se poden consultar e á maneira de facelo de xeito eficaz e con recoñecemento dos dereitos de autoría. Un segundo bloque, "Fontes informativas. Localización e selección", procura afondar nas estratexias de procura de información en fontes impresas ou dixitais, e en documentos de formato e contido diverso, con atención ás características de internet como medio de información. O terceiro bloque, "Organizarse para investigar", revisa os primeiros pasos da elaboración dun traballo de investigación, nos que a planificación, a formulación de preguntas e a recuperación dos coñecementos previos son esenciais. O cuarto bloque, "Procura e tratamento da información", afonda na necesidade de análise e valoración da información que se recolle, así como na compilación das fontes consultadas para o seu recoñecemento posterior. Un quinto bloque, "Xeración de contidos e comunicación", aborda a reelaboración da información, un proceso no que cómpre sintetizar e estruturar a información, e personalizar en produtos orixinais, impresos, audiovisuais ou dixitais o coñecemento adquirido para unha comunicación eficaz. Recolle tamén este bloque aspectos relacionados coa avaliación do proceso realizado e a transferencia deste coñecemento á vida persoal, académica ou social do alumnado.

Esta materia non se pode abordar de xeito lineal nin teórico. Non se trata de desenvolver os bloques como compartimentos estancos ou propostas diferenciadas. Pola contra, o desenvolvemento da competencia informacional require o deseño de situacións contextualizadas que obriguen á resolución dun problema ou á realización dun produto, textual ou audiovisual, como resposta a unha necesidade de información. A metodoloxía de proxectos resulta a máis acaída para garantir o tratamento de todos os contidos previstos e a adquisición dos estándares de avaliación que se propoñen, pois requiren a identificación dunha necesidade informativa, a planificación e a distribución de tarefas entre os membros dun grupo, a realización de pequenas investigacións e tarefas integradas de cara á elaboración dun produto final que cómpre comunicar. Os traballos de investigación de carácter interdisciplinar, que responden á metodoloxía de proxectos ou problemas, enfrontan o alumnado a situacións de contacto coa información para as que debe desenvolver coñecementos, habilidades e actitudes complexas. Traballar neste tipo de proxectos axudaralles non só a adquirir habilidades de uso, tratamento e produción de información: permitiralles construír o seu coñecemento e adquirir competencia de aprender a aprender, entre outras. É por isto que se recomenda o tratamento dos contidos propostos a partir dun tópico, un problema ou a necesidade de coñecer, comprender e comunicar as súas descubertas, sobre unha situación do seu contexto máis próximo ou doutras realidades ás que pode acceder o alumnado. O proceso de xestión da información (procura, recuperación, análise, tratamento, comunicación e aplicación) pode alcanzar diferentes niveis de complexidade que deberán adaptarse á situación informativa que se deseñe e ao nivel competencial do alumnado.

O desenvolvemento curricular desta materia recolle criterios e estándares de avaliación que responden a varias competencias clave do actual currículo. A competencia en comunicación lingüística, a competencia dixital, a competencia de aprender a aprender e o sentido de iniciativa e espírito emprendendor son as más beneficiadas. Pero tamén axuda a desenvolver as competencias sociais e cívicas, e a de conciencia e expresións culturais. De todos os modos, un tratamento interdisciplinar destes contidos, tal e como se propón, beneficiará a adquisición de todas e as competencias clave.

|  | Investigación e Tratamento da Información. 1º/2º de ESO | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Obxectivos | Contidos | Criterios de avaliación | Estándares de aprendizaxe | Competencias clave |
|  | Bloque 1. A biblioteca, punto de acceso á cultura impresa e dixital | | |  |
| 1. a 2. b 3. e 4. f 5. g | 1. B1.1. A biblioteca como espazo de acceso á información | 1. B1.1. Utilizar a biblioteca como espazo de acceso á información presencial ou virtual. | 1. INEINB1.1.1. Utiliza a biblioteca do seu centro para cubrir necesidades de lectura e de información. | 1. CCL 2. CD 3. CAA 4. CSIEE 5. CCEC |
| 1. INEINB1.1.2. Utiliza a biblioteca do centro na procura de recursos informativos para os seus traballos individuais e grupais. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. a 2. b 3. e 4. f 5. g 6. n | 1. B1.2. As bibliotecas como espazos culturais. | 1. B1.2. Identificar a biblioteca do centro e outras bibliotecas do contorno máis próximo, como espazos culturais dispoñibles á hora de cubrir as necesidades de lectura e de información. | 1. INEINB1.2.1. Utiliza outros tipos de biblioteca aos que pode ter acceso no seu contorno máis próximo. | 1. CSC |
| 1. e 2. g 3. n | 1. B.1.3. Recursos informativos: fontes orais, recursos físicos e virtuais. | 1. B1.3. Identificar os recursos informativos dispoñibles segundo tipoloxía, soportes e formatos. | 1. INEINB1.3.1. Diferencia os documentos informativos en función do seu contido. | 1. CD 2. CAA 3. CSIEE |
| 1. INEINB1.3.2. Acode ás fontes orais de referencia no seu contorno máis próximo para determinadas necesidades informativas. | 1. CCL 2. CAA |
| 1. INEINB1.3.3. Accede de forma autónoma a contidos audiovisuais, presenciais ou virtuais. | 1. CSIEE 2. CAA |
| 1. b 2. e 3. h | 1. B1.4. Estratexias de procura eficaz. | 1. B1.4. Adaptar as estratexias de procura ás características dos recursos dixitais. | 1. INEINB1.4.1. Distingue as ideas principais das secundarias nos documentos consultados. | 1. CCL 2. CAA |
| 1. INEINB1.4.2. Recupera de forma eficaz contido informativo dos recursos dixitais. | 1. CCL 2. CAA 3. CD |
| 1. n 2. o | 1. B1.5. Dereitos de autoría. | 1. B1.5. Recoñecer os dereitos de autoría. | 1. INEINB1.5.1. Identifica e respecta a autoría de textos ou imaxes. | 1. CSC 2. CAA |
|  | Bloque 2. Fontes informativas. Localización e selección | | |  |
| 1. b 2. e 3. f | 1. B2.1. Recursos físicos. Sistemas estandarizados de organización da biblioteca. | 1. B2.1. Coñecer a organización da biblioteca e a CDU como sistema estandarizado. | 1. INEINB2.1.1. Identifica os códigos da CDU polos que están organizados os fondos. | 1. CCL 2. CAA |
| 1. INEINB2.1.2. Recupera facilmente os documentos que precisa. | 1. CAA 2. CSIEE |
| 1. e 2. h 3. g | 1. B2.2. Procuras no catálogo informatizado da biblioteca escolar. | 1. B2.2. Comprender e saber utilizar o catálogo informatizado da súa biblioteca. | 1. INEINB2.2.1. Realiza procuras no catálogo por autor/a, título ou materia. | 1. CAA 2. CD 3. CSIEE |
| 1. INEINB2.2.2. Localiza documentos, en función das súas necesidades informativas, no catálogo web da biblioteca. | 1. CAA 2. CD 3. CSIEE |
| 1. b 2. e 3. h | 1. B2.4. Recursos dixitais. Internet como fonte de información. | 1. B2.4. Acceder á rede e coñecer os recursos dispoñibles a través de internet. | 1. INEINB2.4.1. Usa internet de xeito autónomo para resolver necesidades de información. | 1. CD 2. CAA 3. CSIEE |
| 1. INEINB2.4.2. Utiliza internet valorando as características deste medio en relación a aspectos como a permanencia, a fiabilidade, a veracidade, a organización, a selección, a gratuidade, a dispoñibilidade, a autoría, etc. | 1. CD |
| 1. b 2. g 3. h | 1. B2.5. Necesidade dun plan de procura de información. Palabras clave e outras estratexias de procura. Motores de procura. | 1. B2.5. Planificar as procuras informativas e empregar con eficacia palabras clave para a obtención de información e uso de motores de procura diversificados. | 1. INEINB2.5.1. Establece un sistema de procura eficaz de información. | 1. CD 2. CAA 3. CSIEE |
| 1. INEINB2.5.2. Utiliza palabras clave e aplica estratexias eficaces de procura para localizar información na web. | 1. CD 2. CAA 3. CSIEE |
| 1. INEINB2.5.3. Identifica produtos informativos diferentes en función das súas necesidades e dos seus obxectivos de traballo. | 1. CD 2. CAA |
| 1. INEINB2.5.4. Emprega prensa e revistas dixitais como fonte informativa. | 1. CD 2. CAA |
| 1. e 2. g 3. h | 1. B2.6. Espazos web e redes sociais como plataformas de comunicación e información. | 1. B2.6. Coñecer as redes sociais os espazos web creados na aula, na biblioteca e no centro, e participar neles. | 1. INEINB2.6.1. Intervén nas redes sociais creadas no seu centro respectando as finalidades para as que foron creadas: educativa, participativa, etc. | 1. CD 2. CSC 3. CSIEE |
| 1. e 2. g | 1. B2.7. Beneficios e riscos da rede. Dereito de privacidade. | 1. B2.7. Valorar os beneficios e os riscos da rede. | 1. INEINB2.7.1. Navega por internet con seguridade preservando a súa identidade e a súa privacidade. | 1. CD 2. CSC 3. CSIEE |
| 1. e 2. g 3. h | 1. B2.8. Fiabilidade dos espazos web. | 1. B2.8. Coñecer e usar os criterios para identificar os espazos web fiables. | 1. INEINB2.8.1. Distingue webs fiables en función de determinados criterios: autoría, data de actualización, tipo de dominio, finalidades, publicidade, contacto, etc. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B2.9. Internet e as creacións colectivas: Galipedia, Wiikipedia, etc. | 1. B2.9. Valorar as creacións colectivas en internet: Wikipedia, Galipedia, etc. | 1. INEINB2.9.1. Emprega as creacións colectivas en internet: Wikipedia, Galipedia, etc. | 1. CD 2. CSC |
| 1. e 2. g 3. h | 1. B2.10. Valoración da información recollida na rede. | 1. B2.10. Avaliar de forma crítica a información recollida e contrastar información en distintas fontes. | 1. INEINB2.10.1. Compara a información recollida en distintas fontes informativas na rede. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. INEINB2.10.2. Contrasta a información recollida na rede con outras fontes orais ou impresas. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
|  | Bloque 3. Organizarse para investigar | | |  |
| 1. b 2. e | 1. B3.1. Procesos de investigación. | 1. B3.1. Recoñecer os pasos para seguir nun proceso de investigación | 1. INEINB3.1.1. Identifica os obxectivos do traballo de investigación e as súas fases. | 1. CAA 2. CSIEE |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B3.2. Planificación dun proxecto de investigación. | 1. B3.2. Planificar o proceso de procura e recuperación da información. | 1. INEINB3.2.1. Elabora un esquema do traballo que se vaia realizar. | 1. CCL 2. CAA |
| 1. a 2. b 3. g | 1. B3.3. Traballo en grupo. | 1. B3.3. Organizar o traballo a nivel individual ou grupal, e responsabilizarse das tarefas adxudicadas. | 1. INEINB3.3.1. Escoita aos integrantes do grupo, garda a quenda de palabra, argumenta as súas opinións e respecta as opinións das outras persoas. | 1. CCL 2. CAA 3. CSC |
| 1. INEINB3.3.2. Contribúe á distribución de tarefas e responsabilízase das que lle corresponden. | 1. CAA 2. CSC |
| 1. b 2. g | 1. B3.4. Preparación da procura informativa. | 1. B3.4. Identificar o tema para investigar e os aspectos clave. | 1. INEINB3.4.1. Formula preguntas sobre o tema sobre o que se vaia investigar. | 1. CCL 2. CAA |
| 1. b 2. e | 1. B3.5. Recuperación dos coñecementos previos e definición de obxectivos de procura. | 1. B.3.5. Recuperar os coñecementos previos sobre o tema e definir os aspectos sobre os que precisa informarse. | 1. INEINB3.5.1. Concreta os conceptos clave que van guiar o traballo de procura de información. | 1. CCL 2. CAA |
|  | Bloque 4. Procura e tratamento da información | | |  |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B4.1. Necesidades informativas, fontes de información e procesos de procura, valoración e selección de información. | 1. B4.1. Identificar o tipo de información que se precisa, localizar as fontes informativas dispoñibles, realizar consultas informativas seguindo un plan deseñado previamente e empregar o recurso informativo máis apropiado ao tipo de información que se precisa. | 1. INEINB4.1.1. Identifica o tipo de información que precisa en función duns obxectivos. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. INEINB4.1.2. Localiza os recursos dispoñibles e acordes á súa necesidade informativa. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. INEINB4.1.3. Concreta o proceso de procura de información | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. INEINB4.1.4. Escolle os recursos informativos que precisa de forma eficaz. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. h | 1. B4.2. Análise e comprensión da información atopada. | 1. B4.2. Ler de forma comprensiva textos informativos de diferente tipoloxía (continuos, descontinuos, e procedentes dos medios de comunicación e dos medios audiovisuais). | 1. INEINB4.2.1. Comprende e analiza textos continuos e descontinuos, e sabe extraer as ideas principais. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. INEINB4.2.2. Deduce información implícita ou explícita dos contidos audiovisuais e dos textos dos medios de comunicación. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. b 2. e 3. h | 1. B4.3. Interpretación e valoración da información atopada. | 1. B4.3. Valorar a información atopada en función de determinados criterios: pertinencia, veracidade, fiabilidade, etc. | 1. INEINB4.3.1. Selecciona a información tras valorala seguindo uns determinados criterios (pertinencia, veracidade, fiabilidade, etc.). | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. b 2. e 3. h | 1. B4.4. Proceso da información: extracción e síntese. | 1. B4.4. Extraer a información precisa, en función dos obxectivos do traballo, de forma sintetizada. | 1. INEINB4.4.1. Sintetiza a información atopada en función dos obxectivos do traballo. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. a 2. b 3. e 4. o | 1. B4.5. Citas e referencias. | 1. B4.5. Recoller as fontes consultadas para os efectos de citalas correctamente no produto final. | 1. INEINB4.5.1. Compila as fontes consultadas e cítaas correctamente. | 1. CCL 2. CD 3. CAA 4. CSC 5. CCEC |
|  | Bloque 5. Xeración de contidos e comunicación | | |  |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B5.1. Organización e reelaboración da información. | 1. B5.1. Organizar a información recuperada de distintas fontes, xerarquizándoa e plasmándoa en esquemas, mapas conceptuais, guións, etc. | 1. INEINB5.1.1. Realiza esquemas, mapas conceptuais, guións, etc., para organizar a información recuperada. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. b 2. e 3. h | 1. B5.2. Estruturación da información recollida mediante gráficos, diagramas, etc. | 1. B5.2. Elaborar diagramas, gráficos, cadros de dobre entrada, organigramas, etc., coa información recuperada. | 1. INEINB5.2.1. Representa mediante gráficos, diagramas, cadros de dobre entrada, organigramas, etc., parte da información recuperada. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B5.3. Reelaboración e personalización da información. | 1. B5.3. Estruturar mediante un guión textos propios, expositivos, descritivos e explicativos, a partir da información reunida. | 1. INEINB5.3.1. Elabora guións para estruturar os textos creados a partir da información reunida. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. b 2. e 3. g 4. h | 1. B5.4. Presentación dos produtos informativos propios. Pautas para a presentación de traballos escritos. | 1. B5.4. Coñecer e aplicar as pautas formais para a elaboración de traballos escritos (paxinación, índice, bibliografía, etc.), utilizando procesadores de texto de forma autónoma. | 1. INEINB5.4.1. Presenta os seus traballos segundo unhas pautas consensuadas: paxinación, índice, bibliografía, etc. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. INEINB5.4.2. Elabora textos propios mediante un procesador de textos. | 1. CCL 2. CD |
| 1. b 2. e 3. g 4. h | 1. B5.5. Elaboración de materiais de apoio ás presentacións orais. | 1. B5.5. Coñecer e aplicar as pautas formais para a elaboración de materiais de apoio ás presentacións orais. | 1. INEINB5.5.1. Elabora material de apoio para as súas presentacións orais. | 1. CCL 2. CD |
| 1. INEINB5.5.2. Realiza sinxelas presentacións para amosar o resultado dos seus traballos de investigación. | 1. CCL 2. CD 3. CAA |
| 1. a 2. h 3. n | 1. B5.6. Citas e referencias nos traballos informativos (artigos, monografías, presentacións, produtos audiovisuais, etc.). | 1. B5.6. Coñecer e empregar correctamente unhas pautas polas que se rexe a forma de citar diferentes fontes. | 1. INEINB5.6.1. Cita con corrección os libros consultados. | 1. CAA 2. CD 3. CSC 4. CCEC |
| 1. INEINB5.6.2. Segue unha pauta para facer a referencia de artigos de revistas, música, películas, páxinas de internet, autoría de imaxes, etc. | 1. CCL 2. CD 3. CAA 4. CSC |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B5.7. Tratamento e edición de produtos dixitais (presentacións, vídeos, etc.). | 1. B5.7. Incorporar imaxes aos traballos escritos ou ás presentacións cun tratamento adecuado. | 1. INEINB5.7.1. Incorpora imaxes aos seus traballos de investigación. | 1. CD 2. CCEC |
| 1. g 2. h | 1. B5.8. Características dos textos dixitais eficaces. | 1. B5.8. Identificar e valorar as pautas para a produción de textos dixitais eficaces (lonxitude dos textos escritos, presentacións eficaces, etc.) | 1. INEINB5.8.1. Respecta unhas pautas mínimas na produción de textos dixitais. | 1. CCL 2. CD |
| 1. g 2. h | 1. 5.9. Exposicións orais dos traballos realizados. Escoita atenta e respecto polo traballo das demais persoas. | 1. B.5.9. Expor de forma ordenada e a partir dun guión previo o traballo realizado, argumentando as opinións propias de xeito razoable e con respecto polas pautas da comunicación grupal (escoita atenta, respecto pola opinión das outras persoas, quendas de palabra, etc.). | 1. INEINB5.9.1. Participa na presentación oral dos traballos elaborados. | 1. CCL 2. CSIEE |
| 1. INEINB5.9.2. Defende con argumentos as opinións propias e respecta o traballo alleo. | 1. CCL 2. CSC 3. CSIEE |
| 1. INEINB5.9.3. Escoita con atención as presentacións dos compañeiros e das compañeiras, e valora con argumentos o seu traballo. | 1. CCL 2. CSC |
| 1. b 2. e 3. g | 1. B5.10. Avaliación e aplicación das aprendizaxes realizadas a través dos traballos de investigación á vida persoal, académica e social. | 1. B5.10. Avaliar o proceso de elaboración do traballo feito, e tomar consciencia das aprendizaxes realizadas, e aplicar os coñecementos adquiridos á súa vida persoal, académica ou social. | 1. INEINB5.10.1. Avalía, a través dos instrumentos que se lle ofrecen, a súa participación no proceso dun traballo de investigación, individual ou grupal. | 1. CAA 2. CSIEE |
| 1. INEINB5.10.2. Identifica e valora as aprendizaxes realizadas. | 1. CAA 2. CSIEE |
| 1. INEINB5.10.3. Valora con criterio e respecto o traballo das outras persoas. | 1. CAA 2. CSC |
| 1. INEINB5.10.4. Incorpora as aprendizaxes realizadas a novos procedementos de traballo e de relación no medio escolar e social. | 1. CAA 2. CSIEE |